

# **Betriebsanleitung**

**Hebestation**

**SHS 15; SHS 18; SHS 21; SHS 24**

# **Manuel d'utilisation**

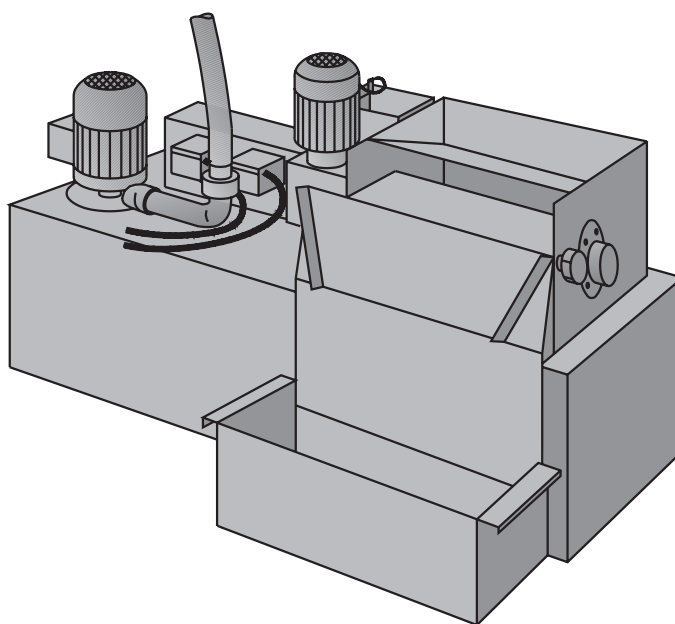
**Station de levage type**

**SHS 15; SHS 18; SHS 21; SHS 24**

# **Operating Instructions**

**Elevating Pump Unit Type**

**SHS 15; SHS 18; SHS 21; SHS 24**



**H. Streuli AG**  
**Filtertechnik**  
**Hellmühlestrasse 5**  
**CH - 6344 Meierskappel**

**Tel: 041 / 798 01 01**  
**Fax: 041 / 798 01 09**

Edition: 12.12

Art.Nr: BA-SHS (d,f,e)

Serial No:

--

## Einbauerklärung des Herstellers

gemäss den Bestimmungen der Richtlinie Maschinen (MRL 2006/42/EG, Anhang II, 1B), Richtlinien Elektrische Betriebsmittel (2006/95/EG) und Elektromagnetische Verträglichkeit (2004/108/EG)

H. Streuli AG  
Filtertechnik  
Hellmühlestrasse 5  
CH-6344 Meierskappel

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das Maschinenteil Hebestation Typ SHS, Modell 15, 18, 21 und 24 auf das sich die Erklärung bezieht, mit der / den folgenden Norm(en) oder normativen Dokument(en) übereinstimmt

**EN 60 204-1:2006/  
A1:2009**

### BEMERKUNG

– Die Seriennummer ist im «Anlageprotokoll der Gesamtanlage» – Beilage zu dieser Betriebsanleitung – zu finden.

– Die technische Dokumentation ist gemäss MRL 2006/42/EG, Anhang VII, Teil B erstellt und wird einzelstaatlichen Stellen auf begründetes Verlangen hin in geeigneter Form abgegeben.

– Der Firmeninhaber Paul Stump c/o Streuli AG, Hellmühlestrasse 5, CH-6344 Meierskappel, Schweiz oder sein Stellvertreter sind befugt die relevanten technischen Unterlagen zusammenzustellen.

### HINWEIS

Die Inbetriebnahme des oben erwähnten Maschinenteils ist solange untersagt, bis festgestellt wurde, dass die Maschine, in die dieses Bestandteil eingebaut werden soll, den Bestimmungen der Richtlinie Maschinen (2006/42/EG) entspricht.

*Paul Stump*

Inhaber und Geschäftsführer

Meierskappel, 10.12.2012

## Déclaration d'incorporation du fabricant

selon les dispositions de la directive Machines (MRL 2006/42/CE, annexe II, 1B), de la directive relative au matériel électrique (2006/95/CE) et de la directive relative à la compatibilité électromagnétique (2004/108/CE)

H. Streuli AG  
Filtertechnik  
Hellmühlestrasse 5  
CH-6344 Meierskappel

déclare sous sa seule responsabilité que la pièce de machine station de levage type SHS, modèle 15, 18, 21 et 24 à laquelle la déclaration fait référence, est conforme à la norme/aux normes suivante(s) ou au document / aux documents normatif(s) suivant(s)

**EN 60 204-1:2006/  
A1:2009**

### REMARQUE

– Le numéro de série est consigné dans le «Procès-verbal de l'installation complète» – Pièce jointe du présent mode d'emploi.

– La documentation technique a été établie selon la MRL 2006/42/CE, annexe VII, partie B et est remise sous une forme appropriée sur demande justifiée des instances nationales.

– Le propriétaire de la société Paul Stump c/o Streuli AG, Hellmühlestrasse 5, CH-6344 Meierskappel, Suisse ou son représentant sont autorisés à établir les documents techniques pertinents.

### NOTE

La mise en service de la pièce de machine susmentionnée est interdite jusqu'à ce qu'il ait été constaté que la machine dans laquelle cette pièce doit être intégrée correspond aux dispositions de la directive Machines (2006/42/CE).

*Paul Stump*

Propriétaire et directeur général

Meierskappel, 10.12.2012

## Manufacturer's Declaration of Incorporation

In accordance with the provisions of the Machinery Directive (MD 2006/42/EC, Appendix II, 1B), the Directives for Electrical Equipment (2006/95/EC) and Electromagnetic Compatibility (2004/108/EC)

H. Streuli AG  
Filtertechnik  
Hellmühlestrasse 5  
CH-6344 Meierskappel

hereby declare on the basis of their own responsibility that the machine component Elevating Pump Unit Type, type SHS, models 15, 18, 21 and 24, to which this declaration refers, fully complies with the following standard(s) or standardising document(s)

**EN 60 204-1:2006/  
A1:2009**

### COMMENT

– The serial number can be found in the „Plant protocol of the complete plant“ – enclosed with this operating manual.

– The technical documentation has been created in accordance with MD 2006/42/EC, Appendix VII, Part B and will be distributed to national bodies in a suitable form upon duly substantiated request.

– The owner of the company, Paul Stump c/o Streuli AG, Hellmühlestrasse 5, CH-6344 Meierskappel, Switzerland, or his representative are authorised to compile the relevant technical documents.

### NOTE

The taking of the above-stated machine component into operation is prohibited until it has been verified that the machine into which this component is to be incorporated complies with the provisions of the Machinery Directive (2006/42/EC).

*Paul Stump*

Owner and General Manager

Meierskappel, 10.12.2012

## Hebestation

## Station de levage type

## Elevating Pump Unit Type

## Typ SHS

## Model

**15  
18  
21  
24**

<b>Inhalt</b>	<b>Contenu</b>	<b>Contents</b>	
Seite	Page	Page	
<b>Einleitung</b>	<b>Introduction</b>	<b>Introduction</b>	<b>5</b>
<b>Sicherheit / Garantie / Haftung</b>	<b>Sécurité / Garantie / Responsabilité</b>	<b>Safety / Guarantee / Liability</b>	<b>6</b>
<b>Transport, Auspacken und Materialkontrolle</b>	<b>Transport, déballage et contrôle du matériel</b>	<b>Transporting, unpacking, controlling the material</b>	<b>10</b>
<b>Bezeichnung der Teile</b>	<b>Désignation des pièces</b>	<b>Component designation</b>	<b>14</b>
<b>Funktionsprinzip</b>	<b>Principe de fonctionnement</b>	<b>Functioning principle</b>	<b>14</b>
<b>Technische Daten</b>	<b>Données techniques</b>	<b>Technical data</b>	<b>15</b>
– Technische Daten / Umgebungsbedingungen der Hebestation	– Données techniques / Conditions d'environnement de la station de levage	– Technical data / Ambient conditions for the elevating pump unit	
– Abmessungen aller Hebestationen-Baugrößen	– Dimensions de toutes les stations de levage	– Dimensions of all the elevating pump unit model sizes	<b>16</b>
<b>Inbetriebnahme</b> (Beschreibung und Protokoll)	<b>Mise en service</b> (Description et procès-verbal)	<b>Initial operation</b> (Description and protocol)	<b>17</b>
<b>Instandhaltung</b>	<b>Maintenance</b>	<b>Servicing and maintenance</b>	<b>22</b>
Wartungsplan Tätigkeiten	Plan d'entretien Opérations	Maintenance plan Tasks	
<b>Täglich</b>	<b>Tous les jours</b>	<b>Daily</b>	<b>23</b>
1 Schmutzbehälter der Hebestation leeren	1 Vider le collecteur de déchets de la station de levage	1 Empty the elevating pump unit sediment receptacle.	
2 Mediumqualität prüfen	2 Contrôler la qualité du liquide épuré	2 Check the quality of the medium.	<b>23</b>
<b>Wöchentlich</b>	<b>Toutes les semaines</b>	<b>Weekly</b>	<b>23</b>
3 Schwimmerschalter der Hebestation prüfen und wenn nötig reinigen	3 Contrôlez l'interrupteur à flotteur de la station de levage et remplacez-le si nécessaire.	3 Check the float switch of the elevating pump unit and clean it if necessary.	
<b>Bei Bedarf</b>	<b>En cas de besoin</b>	<b>If required</b>	<b>24</b>
4 Hebestation entleeren und wenn nötig reinigen	4 Videz la station de levage et nettoyez-la si nécessaire.	4 Empty the elevating pump unit and clean it if necessary.	

<b>Vorkehrungen vor längerem Stillstand (ab 1 Woche)</b> 1 Schmutzbehälter der Hebestation leeren	<b>Préparatifs avant un arrêt prolongé (à partir d'une semaine)</b> 1 Vider le collecteur de déchets de la station de levage	<b>Precautions for a longer shut down of operations (1 week or more)</b> 1 Empty the elevating pump unit sediment receptacle	<b>23</b>
<b>Fehler</b> -> <i>Mögliche Ursachen</i> —> <i>Behebung</i>	<b>Défauts</b> -> <i>Causes possibles</i> —> <i>Dépannage</i>	<b>Malfunctions</b> -> <i>Possible causes</i> —> <i>Remedy</i>	<b>25</b>
<b>Glossar</b>	<b>Glossaire</b>	<b>Glossary</b>	<b>25</b>
<b>Anlagenspezifische Dokumente</b>	<b>Documents spécifiques au matériel</b>	<b>Unit specific documents</b>	<b>25</b>
<b>Hebestation Typ SHS</b>  – Elektroschema mit Legenden und Bestellinfo	<b>Station de levage type SHS</b>  – Schéma électrique avec légendes et indications utiles pour commander des pièces de rechange	<b>Elevating pump unit type SHS</b>  – Electric diagram with captions and ordering information	<b>A</b>
– Zusammenbauzeichnung mit Legenden und Bestellinfo	– Plan d'ensemble avec légendes et indications utiles pour commander des pièces de rechange	– Assembly drawing with captions and ordering information	<b>B</b>

## Einleitung

Wir beglückwünschen Sie zur Wahl von Produkten der Firma H. Streuli AG Meierskappel.

Die Hebestation SHS ergänzt bei tief zugeführtem Feed die Filteranlage, indem sie das Medium auf die notwendige Arbeitshöhe hochpumpt. Gleichzeitig ist oft auf der Hebestation ein Vorfilter (z.B. Magnetfilter) aufgebaut.

## Introduction

Nous vous félicitons pour votre choix des produits de la firme H. Streuli SA à Meierskappel.

En cas d'alimentation basse du liquide pollué, la station de levage SHS complète l'installation de filtrage par le pompage du fluide à la hauteur de travail nécessaire.

## Introduction

We congratulate you on your choice of products from the H. Streuli Company in Meierskappel, Switzerland.

The elevating pump unit SHS, supports the filtering unit in the case of low mounted supply feeds by pumping the medium up to the required working level. At the same time, a pre-filter (e.g. a magnetic filter) is often mounted on the elevating pump unit.

### WICHTIG

Die hier vorliegende Betriebsanleitung enthält viele Informationen, die Ihnen helfen die Hebestation richtig einzusetzen.

Lesen Sie das Kapitel «Sicherheit / Garantie / Haftung / EG-Konformität» sorgfältig.

Nehmen Sie sich ebenfalls Zeit das Inhaltsverzeichnis genau anzusehen. Sie werden feststellen, dass alle für Sie wichtigen Angaben und Tätigkeiten leicht zu finden und auszuführen sind.

Die anlagenspezifisch ausgefüllten, oder eigens für Ihre Anlage hergestellten Dokumente, sind im hinteren Teil dieser Betriebsanleitung zu finden.

### IMPORTANT

Le présent mode d'emploi contient de nombreuses informations qui vous aideront à mettre en service la station de levage de façon appropriée.

Lisez attentivement le chapitre «Sécurité / Garantie / Responsabilité / Conformité aux normes de la CE».

Prenez également le temps de regarder minutieusement la table des matières. Vous constaterez que vous trouverez facilement toutes les données importantes ainsi que les instructions relatives aux opérations à exécuter.

Les documents se référant spécifiquement au matériel, ou élaborés spécialement pour votre installation de filtrage, se trouvent dans la partie arrière de ce manuel d'utilisation.

### IMPORTANT

These operating instructions contain a multitude of information, which will help you to employ the elevating pump unit efficiently.

Carefully read the section «Safety / Guarantee / Liability».

Also take time to carefully study the «Table of Contents». All the important instructions and actions are easy to find and carry out.

The filled-out machine specific documents or the documents specifically made for your unit can be found in the last section of this operating manual.



## **Sicherheit / Garantie / Haftung**

Die Hebestation SHS wurde nach modernen Fertigungsverfahren hergestellt und während der Produktion und als Endprodukt durch unsere Qualitätssicherung umfassend geprüft. Die eingesetzten Methoden und Verfahren entsprechen dem Stand der Technik.

Die Garantie beträgt 12 Monate bei einschichtigem Betrieb ab Inbetriebnahmedatum, oder max. 15 Monate ab Versanddatum. Sie beschränkt sich auf Ersatz oder Reparatur von defekten Teilen im Herstellerwerk. Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen. (Detaillierte Angaben sind in den «Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen» der Firma H. Streuli AG, Meierskappel enthalten.)

## **Sécurité / Garantie / Responsabilité**

La station de levage SHS a été fabriquée selon des méthodes modernes. Notre service d'assurance qualité l'a contrôlée minutieusement, aussi bien pendant la production qu'en tant que produit fini. Les méthodes mises en œuvre correspondent au dernier état de la technique.

La garantie est de 12 mois, pour une utilisation durant les heures de travail normales (une seule équipe par jour), à partir de la date de mise en service, ou au maximum de 15 mois à partir de la date d'expédition. Elle se limite au remplacement ou à la réparation des pièces défectueuses à l'usine du fabricant. Des revendications allant au-delà de ce qui est stipulé ici sont exclues. (Des indications détaillées sont contenues dans les «Conditions générales de vente et de livraison» de la firme H. Streuli SA, à Meiers-kappel.)

## **Safety / Guarantee / Liability**

The most advanced methods have been employed for the manufacturing of the elevating pump unit. Moreover, It has been subjected to thorough quality checks during and at the end of the production cycle. The methods and processes used are state of the art.

The warranty is 12 months with one shift operation, as from date of commissioning or max. 15 months as from date of shipment. It is restricted to the replacement or repair of defective components on the manufacturer's premises. Further claims are excluded. (For additional information, please refer to the general conditions for sale and delivery of H. Streuli Ltd., Meierskappel.)

### **WICHTIG**

Die Hebestation muss in der Art und Weise, sowie unter den in dieser Dokumentation genannten Bedingungen eingesetzt und betrieben werden. Nur unter diesen Bedingungen ist ihre Funktion sichergestellt und bei Einstell- und Reparaturarbeiten, eine Gefährdung von Mensch und Material ausgeschlossen. Für Schäden die durch Nichtbeachtung dieser Angaben oder durch unsachgemässes Vorgehen entstehen, kann die Firma H. Streuli AG keine Haftung und keine Garantieleistungen übernehmen.

### **IMPORTANT**

La station de levage doit être mise en service et utilisée de manière appropriée et dans les conditions citées dans ce document. Ce n'est que dans ces conditions que sa fonction sera assurée et que toute mise en danger de personnes et de matériel pourra être exclue lors des travaux de réglage et de réparation. La société H. Streuli AG décline toute responsabilité en cas de dommages dus à la non observation de ces instructions ou à un maniement inadéquat et annulera toutes les prestations de garantie.

### **IMPORTANT**

The elevating pump must be employed and operated in the manner described in this documentation. These are the only conditions which guarantee its proper functioning as well as the prevention of endangering personnel and material while adjustments or repairs are carried out. The H. Streuli Company cannot be held liable for damage which is caused by the non-observation of these instructions.



Alle für Sie besonders wichtigen Stellen dieser Anleitung sind mit dem Achtungszeichen versehen.

Tous les paragraphes particulièrement importants pour vous dans ce manuel sont marqués d'un symbole d'attention.

Il the points of special importance for you are marked with an exclamation point. dem Achtungszeichen versehen.

### **GEFAHR**

In dieser Betriebsanleitung haben wir alle Stellen, die Ihre persönliche Sicherheit betreffen mit einem Rahmen, der Überschrift «GEFAHR» und dem Achtungszeichen versehen.

### **DANGER**

Dans ce manuel, nous avons encadré, marqué par l'inscription «DANGER» et le symbole d'attention tous les paragraphes qui concernent votre sécurité personnelle.

### **DANGER**

All the points in this operating manual which concern your personal safety are framed in black, and marked with the word «DANGER» and an exclamation point.



#### ACHTUNG

Alle Stellen, die die Effizienz der Hebestation oder der Maschine beeinträchtigen oder die Anlage selber beschädigen können, sind mit einem Rahmen, der Überschrift «**ACHTUNG**» und dem Achtungszeichen versehen.

#### ATTENTION

Les emplacements qui nuisent à l'efficacité de la station de levage ou de la machine, ou qui pourraient endommager l'installation, sont à signaler à l'aide d'un panneau portant l'inscription «**ATTENTION**» accompagné du symbole d'attention.

#### CAUTION

All the places which might impede the efficiency of the elevating pump unit, the machine or the system itself, have to be framed and marked with the «**ATTENTION**» sign.



#### BEMERKUNG

Zusätzliche Erläuterungen und ergänzende Informationen finden Sie unter der Überschrift «**BEMERKUNG**».

#### REMARQUE

Vous trouverez des explications supplémentaires et des informations complémentaires sous le titre «**REMARQUE**».

#### REMARK

Additional explanations and supplementary information can be found under the title «**REMARKS**».

**Die folgenden Punkte sind besonders zu berücksichtigen:**

**Les points suivants sont à prendre particulièrement en considération:**

**Take the following points into special consideration when operating the filtering unit:**

- Das Personal für Montage, Bedienung, Wartung und Inspektion muss die entsprechende Qualifikation für diese Arbeiten aufweisen. Verantwortungsbereich, Zuständigkeit und die Überwachung des Personals müssen durch den Betreiber genau geregelt sein.
- Sicherheitshinweise für Montage-, Wartungs- und Inspektionsarbeiten. Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass alle Montage, Wartungs- und Inspektionsarbeiten von autorisiertem und qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden, das sich durch eingehendes Studium der Montage- und Betriebsanleitung ausreichend informiert hat. Grundsätzlich sind Arbeiten an der Anlage nur im Stillstand und in spannungslosem Zustand durchzuführen. Unmittelbar nach Abschluss der Arbeiten müssen alle Sicherheits- und Schutzrichtungen wieder angebracht bzw. in Funktion gesetzt werden.
- Bei Beschädigung oder Ausfall von Schutzeinrichtungen ist die Hebestation stillzusetzen. Sie darf erst bei vollständiger Funktionstüchtigkeit der Schutzeinrichtungen wieder in Betrieb gesetzt werden.

- Le personnel de montage, de service, d'entretien et d'inspection doit posséder les qualifications requises pour l'exécution de ces travaux. Le domaine de responsabilité, la compétence et la surveillance du personnel doivent être parfaitement réglés par l'exploitant.
- Instructions de sécurité pour les travaux de montage, d'entretien et d'inspection. L'exploitant est tenu de s'assurer que tous les travaux de montage, d'entretien et d'inspection soient exécutés par du personnel spécialisé autorisé et qualifié et qui se soit suffisamment informé par l'étude des instructions de montage et de service. En principe, les travaux sur l'installation ne doivent être effectués que lorsque celle-ci est immobilisée et hors tension. À la fin des travaux, tous les dispositifs de sécurité et de protection seront aussitôt remis en place et/ou en fonction.
- Lorsque des dispositifs de sécurité sont défectueux ou en panne, la station de levage doit être immobilisée. Elle ne devra être remise en marche que lorsque tous les dispositifs de sécurité seront de nouveau fonctionnels.

- The personnel, employed for the mounting, the operating, the maintenance and the inspection, must have the necessary qualifications. Sphere of responsibility and the monitoring of the personnel have to be specifically regulated by the operator.
- Safety instructions for the mounting, maintenance and inspection tasks. The operator is responsible for all mounting, maintenance and inspection tasks to be carried out by authorised and qualified specialists, who have been sufficiently instructed by studying the mounting and operating instructions. On principle, tasks on the system may only be carried out when this is at a standstill and dead. Immediately after the completion of any tasks, all the safety and protection gear have to be replaced and made functional again.
- In cases of damage or breakdown to protection gear, the elevating pump unit has to be shut down. This may only be set into operation again, after all the protective gear have been made functional.



– Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann sowohl eine Gefährdung für Personen, als auch für die Umwelt und die Anlage zur Folge haben. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zum Verlust jeglicher Schadenersatzansprüche führen.

Im Einzelnen kann Nichtbeachtung beispielsweise folgende Gefährdung nach sich ziehen:

- Versagen wichtiger Funktionen in der Anlage
- Versagen vorgeschriebener Methoden zur Wartung und Instandhaltung
- Gefährdung von Personen durch elektrische und mechanische Einwirkungen
- Die in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Sicherheitshinweise, die bestehenden nationalen Vorschriften zur Unfallverhütung, sowie eventuelle interne Arbeits-, Betriebs- und Sicherheitsvorschriften des Betreibers, sind zu beachten.
- Die Hebestation ist entsprechend den massgebenden Unfallverhütungsvorschriften mit Schutzvorrichtungen und der Sicherheit dienenden Überwachungsfunktionen ausgerüstet. Diese Schutzvorrichtungen, das heisst, auch alle Abdeckbleche, dürfen weder verändert, noch entfernt werden.
- Gefährdungen durch elektrische Energie sind auszuschliessen. Einzelheiten hierzu, siehe in den örtlichen Vorschriften der Energieversorgungsunternehmen.
- Die Hebestation dient einzig der Filterung und dem Pumpen von Flüssigkeiten. Die Anlage darf nur in der ausgefertigten Form verwendet werden. Bei Umbau oder Veränderung ohne ausdrückliche schriftliche Bewilligung von der Firma H. Streuli AG erlischt jeglicher Gewährleistungs- und Haftungsanspruch an den Hersteller. Originalersatzteile und vom Hersteller autorisiertes Zubehör, dienen der Sicherheit. Die Verwendung anderer Teile kann die Haftung für die daraus entstehenden Folgen aufheben.

– La non observation des instructions de sécurité peut mettre en danger aussi bien des personnes, que l'environnement ou l'installation. La non observation des instructions de sécurité peut conduire à l'annulation de toute prétention à des dommages et intérêts.

La non observation de ces instructions peut en particulier entraîner les dangers suivants:

- Défaillance de fonctions importantes dans l'installation
- Défaillance des méthodes d'entretien et de maintenance prescrites
- Mise en danger de personnes due à des effets électriques et mécaniques
- Suivez les instructions de sécurité figurant dans le présent mode d'emploi, ainsi que les prescriptions nationales de prévention des accidents et les éventuelles prescriptions de travail, de service et de sécurité de l'exploitant.
- La station de levage doit être équipée de dispositifs de protection ainsi que de fonctions de surveillance destinées à la sécurité, conformément aux prescriptions de prévention des accidents déterminantes. Ces dispositifs de protection, tels que les tôles de ouverture, ne doivent être ni modifiés, ni ôtés.
- Les dangers dus l'énergie électrique sont à exclure. Pour plus de détails à ce sujet, veuillez consulter les prescriptions locales des entreprises de distribution d'énergie.
- La station de levage est destinée uniquement au filtrage et au pompage de liquides. L'installation ne doit être utilisée que dans l'état qu'elle avait à la livraison. Toute transformation ou modification de la machine sans l'accord exprès par écrit de la société Streuli AG, annule toute garantie et décharge la responsabilité du fabricant. Des pièces de rechange originales et des accessoires autorisés par le fabricant contribuent à la sécurité. L'utilisation d'autres pièces peut annuler la responsabilité du fabricant pour les conséquences qui en découleraient.

– The non-observance of the safety instructions may result in the endangerment of personnel as well as the environment and the system itself. The non-observation of the safety instructions may result in the loss of any claim for damages.

For example, non-observation may particularly result in the following kinds of endangerment:

- The failure of essential functions of the system
- The failure of the prescribed methods of maintenance and repairs
- The endangerment of personnel through electrical or mechanical influences
- The safety instructions listed in these operating manuals, as well as the established national rules and regulations concerning the prevention of accidents, as well as possible internal working, operating and safety regulations of the operator, have to be observed.
- The elevating pump unit has been fitted with the protection gear and the monitoring functions according to the pertinent rules and regulations concerning the prevention of accidents. The protection gear, including all the cover plates must neither be changed nor removed.
- Any danger which might be caused by electricity must be prevented. For the relevant particulars, please consult the rules and regulations of your local power supplier.
- The elevating pump unit has been exclusively designed in order to filter and to pump liquids. The system may only be employed in the form in which it has been delivered. In cases of reassembling or changes, which have been carried out without the explicit written permission of the Streuli Company, any claim for manufacturer liability will laps. Genuine spare parts and accessories which have been authorised by the manufacturer, serve purposes of security. The employment of any other parts may result in the loss of manufacturer liability.



- Die Hebestation kann eine relativ grosse Flüssigkeitsmenge enthalten. Schenken Sie der relativ kleinen, aber immer vorhandenen Auslaufgefahr genügend Beachtung und treffen Sie die entsprechenden Überwachungsmaßnahmen. Der Anlagenhersteller haftet nicht für Schäden, welche durch ausgelaufene Flüssigkeit entstehen können.
- La station de levage peut contenir une quantité de liquide relativement grande. Prêtez une attention suffisante au danger de débordement relativement faible, mais toujours présent et prenez les mesures de surveillance correspondantes. Le fabricant de l'installation décline toute responsabilité pour des dommages causés par du liquide ayant débordé (coupez toujours le courant lorsque c'est possible). Les prescriptions essentielles concernant l'électricité sont à respecter scrupuleusement.
- The elevating pump unit may contain a relatively large amount of liquid. Pay sufficient attention to the relatively small, nevertheless constantly present danger of possible leakage and, ensure the necessary monitoring measures. The manufacturer liability does not cover any damage which might be caused by the leakage of liquids.

#### GEFAHR

In der Hebestation liegen, stromführende Kabel und sehr gut stromleitende Flüssigkeiten nahe beieinander. Diese Kombination erhöht die Gefahr des Elektrisierens. Bei allen Arbeiten an stromführenden Teilen, soll man sich dieser erhöhten Gefahr bewusst sein und entsprechende Massnahmen treffen (wenn immer möglich Strom ausschalten). Die einschlägigen Elektrovorschriften sind unbedingt einzuhalten.

#### DANGER

Dans la station de levage, des câbles conducteurs de courant courent à proximité de liquides très bons conducteurs. Cette proximité accroît le danger d'électrocution. Lors de tous les travaux effectués sur des parties conductrices de courant, restez conscient de cet accroissement du danger et prenez toutes les mesures de protection appropriées. Respectez les prescriptions déterminantes concernant les installations électriques.

#### DANGER

The elevating pump unit contains current carrying cables as well as liquids which are highly electroconductive, placed in close proximity. This combination enhances the danger of electrocution. When carrying out tasks on current carrying parts, it is important to be aware of such enhanced danger and to carry out appropriate precautionary measures (when ever possible: switch off the current). The pertinent rules and regulations have to be observed absolutely.



- Beim Einsatz ungeeigneter Medien (Flüssigkeiten) wie z.B. reinem Wasser, basischen oder säurehaltigen Flüssigkeit, kann die Anlage durch Korrosion beschädigt, funktionsunfähig oder undicht werden. Meiden Sie solche Medien strikte.
- Evitez absolument d'employer le filtre pour des liquides non appropriés, comme par exemple l'eau pure, les liquides basiques ou acidifères. De tels liquides causent des fuites et autres dommages dus à la corrosion; à brève échéance, l'installation ne sera plus en état de fonctionner.
- Working with unsuitable media (liquids) such as pure water, alkaline or acidic liquids, may damage the system which become untight and inoperative. Such media must be avoided at all costs.

### **Transport, Auspacken und Materialkontrolle**

Die Hebestation wird je nach Kunde in Kunststoffolie eingepackt oder zusätzlich in einer Holzkiste verpackt, angeliefert.

Öffnen Sie die Kiste sorgfältig. Entfernen Sie die Kunststoffolien nur soweit, als es für den Transport notwendig ist.

### **Transport, déballage et contrôle du matériel**

En fonction du client, la station de levage est livrée emballée dans une feuille de plastique ou posée en plus dans une caisse en bois.

Ouvrez la caisse avec précaution. Enlevez les feuilles de plastique autant qu'il est nécessaire pour le transport.

### **Transporting, un- packing, controlling the material**

According to the customer, the elevating pump unit may be delivered packed in plastic foil or, additionally, in a wooden crate.

Open the crate carefully. Remove the plastic sheeting only enough as necessary for moving the unit into position.

### **Transport**

Der Transport der Hebestation mit dem Hubwagen ist einfacher und sollte immer dem Krantransport vorgezogen werden.

### **Transport**

Le transport de la station de levage à l'aide d'un chariot élévateur est plus simple que le transport à l'aide d'une grue et devrait donc toujours avoir la préférence.

### **Transporting**

Transporting the elevating pump unit by stacker truck is less difficult than by crane and should, therefore, always be the preferred method of transport.

#### **ACHTUNG**

Die Hebestation nur in leerem Zustand transportieren.

#### **ATTENTION**

La station de levage doit être vidée avant son transport.

#### **CAUTION**

The elevating pump unit must only be transported when empty.



### **Transport mit Hub- wagen oder Hubstapler**

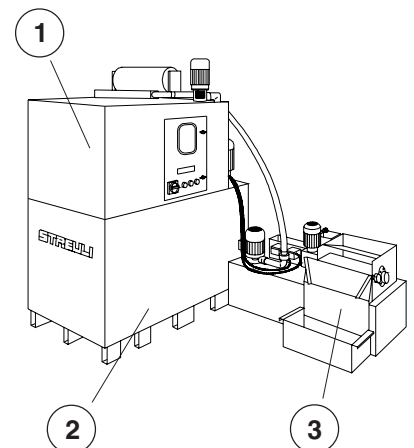
1. Trennen Sie alle elektrischen Verbindungskabel einer möglicherweise vorhandenen Filteranlage (1) und des Rein-tanks (2) zur Hebestation (3).
2. Lösen Sie alle Schlauchverbindungen einer möglicherweise vorhandenen Filteranlage (1) und (2) zur Hebestation (3).
3. Planen Sie die Aufstellung einer möglicherweise vorhandenen Filteranlage und der Hebestation.

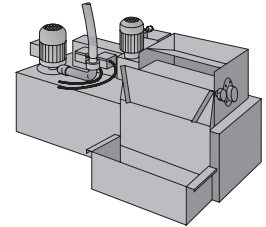
### **Transport avec un chariot élévateur**

1. Déconnectez tous les câbles électriques reliant une éventuelle installation de filtrage (1) et la cuve de liquide propre (2) à la station de levage (3).
2. Débranchez tous les raccords des tuyaux reliant une éventuelle installation de filtrage (1) et (2) à la station de levage (3).
3. Planifiez la mise en place d'une éventuelle installation de filtrage et de la station de levage.

### **Transport by stacker truck or fork lift**

1. Disconnect all the electric connection cables of any filtering system (1) which may already be in place, as well as those of the clean liquid tank (2) of the elevating pump unit (3).
2. Loosen all the pipe connections of any filtering system (1) which may already be in place, as well as those (2) of the elevating pump unit (3).
3. Plan the mounting of any filtering system which may already be in place, as well as that of the elevating pump unit.





Gewicht Hebestation	Poids de la station de levage	Weight of the elevating pump unit	
SHS 15	SHS 15	SHS 15	<b>ca. 80 kg</b>
SHS 18	SHS 18	SHS 18	<b>ca. 100 kg</b>
SHS 21	SHS 21	SHS 21	<b>ca. 120 kg</b>
SHS 24	SHS 24	SHS 24	<b>ca. 150 kg</b>
SHS 15 mit SAM 5	SHS 15 avec SAM 5	SHS 15 with SAM 5	<b>ca. 125 kg</b>
SHS 18 mit SAM 6	SHS 18 avec SAM 6	SHS 18 with SAM 6	<b>ca. 160 kg</b>
SHS 21 mit SAM 7	SHS 21 avec SAM 7	SHS 21 with SAM 7	<b>ca. 190 kg</b>
SHS 24 mit SAM 8	SHS 24 avec SAM 8	SHS 24 with SAM 8	<b>ca. 250 kg</b>
SAM = Magnetaabscheider	SAM = séparateur magnétique	SAM = magnetic separator	

4. Die Hebestation (3) wird auf einem Holzpalett stehend angeliefert und kann mit einem Hubwagen oder Hubstapler leicht transportiert werden. Am endgültigen Standort Holzpalett entfernen und Hebestation auf waagrechten und trockenen Boden, an den vorgesehenen Platz stellen.

4. La station de levage (3) est livrée debout sur une palette en bois et peut être transportée facilement à l'aide d'un chariot élévateur. A l'emplacement définitif, ôtez la palette en bois et posez la station de levage à l'endroit prévu sur le sol qui doit être horizontal et sec.

4. The elevating pump unit (3), is delivered upright, standing on a wooden pallet and may be easily transported either by a stacker truck or a fork lift. Arrived at its final destination, remove the wooden pallet and place the elevating pump unit in its intended position on a level and dry piece of ground.

#### ACHTUNG

Hebestation nur so hoch als unbedingt nötig anheben. Vermeiden Sie Farbschäden! An Stellen mit angekratzter Farbe besteht Korrosionsgefahr.

#### ATTENTION

Soulevez la station de levage tout en ne dépassant pas la hauteur absolument nécessaire. Évitez d'endommager la peinture! Les endroits où la peinture a été griffée risquent la corrosion.

#### CAUTION

Lift the elevating pump station only as high as absolutely necessary. Avoid damage to the colour coat! Places where the colour coat has been damaged are prone to corrosion.



5. Verbinden Sie alle elektrischen Kabel und Flüssigkeitsleitungen.

5. Reliez toutes les lignes électriques et les conduites de liquide.

5. Connect all the electric cables and the liquid transporting pipes.

### Transport mit Kran

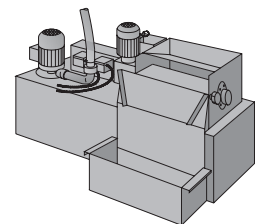
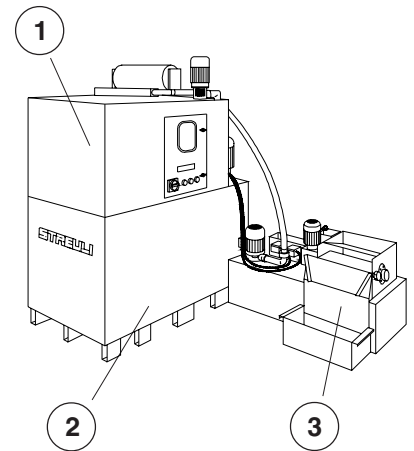
1. Trennen Sie alle elektrischen Verbindungskabel einer möglicherweise vorhandenen Filteranlage (1) und des Rein-tankes (2) zur Hebestation (3).
2. Lösen Sie alle Schlauchverbindungen einer möglicherweise vorhandenen Filteranlage (1) und (2) zur Hebestation (3).
3. Planen Sie die Aufstellung einer möglicherweise vorhandenen Filteranlage und der Hebestation.

### Transport avec une grue

1. Déconnectez tous les câbles électriques reliant une éventuelle installation de filtrage (1) et la cuve de liquide propre (2) à la station de levage (3).
2. Débranchez tous les raccords de tuyaux reliant une éventuelle installation de filtrage (1) et (2) à la station de levage (3).
3. Planifiez la mise en place d'une éventuelle installation de filtrage et de la station de levage.

### Transport by crane

1. Disconnect all the electric connection cables of any filtering system (1) which may already be in place, as well as those of the clean liquid tank (2) of the elevating pump unit (3).
2. Loosen all the pipe connections of any filtering system (1) which may already be in place, as well as those (2) of the elevating pump unit (3).
3. Plan the mounting of any filtering system which may already be in place, as well as that of the elevating pump unit.



### Gewicht Hebestation

### Poids de la station de levage

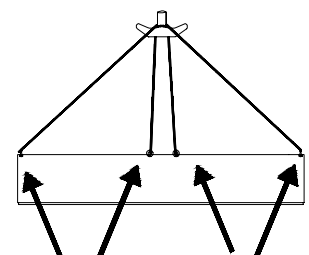
### Weight of the elevating pump unit

SHS 16	SHS 16	SHS 16	<b>ca. 80 kg</b>
SHS 19	SHS 19	SHS 19	<b>ca. 100 kg</b>
SHS 22	SHS 22	SHS 22	<b>ca. 120 kg</b>
SHS 25	SHS 25	SHS 25	<b>ca. 150 kg</b>
SHS 16 mit SAM	SHS 16 avec SAM	SHS 16 with SAM	<b>ca. 125 kg</b>
SHS 19 mit SAM	SHS 19 avec SAM	SHS 19 with SAM	<b>ca. 160 kg</b>
SHS 22 mit SAM	SHS 22 avec SAM	SHS 22 with SAM	<b>ca. 190 kg</b>
SHS 25 mit SAM	SHS 25 avec SAM	SHS 25 with SAM	<b>ca. 250 kg</b>
SAM = Magnetabscheider	SAM = séparateur magnétique	SAM = magnetic separator	

6. Führen Sie die Tragseile durch die vier Ringschrauben der Hebestation.
7. Transportieren Sie die Hebestation an ihren definitiven Standort.

6. Passez les câbles porteurs dans les quatre vis à anneau de la station de levage.
7. Transportez la station de levage à son emplacement définitif.

6. Put the carrying rope through the four lifting screws of the elevating pump unit.
7. Transport the elevating pump unit to its final destination.



### **Auspacken**

Entfernen Sie alle verbleibenden Verpackungsteile sorgfältig.

### **Déballage**

Oter avec précaution les parties d'emballage restantes.

### **Unpacking**

Carefully remove the remaining packing material.

### **Materialkontrolle**

Überprüfen Sie die Anlage, insbesondere die Behälter, auf Beschädigung.

Transportschäden sind unverzüglich Ihrer vorgesetzten Stelle, dem Transportunternehmen, der Transportversicherung und dem Herstellerwerk mitzuteilen.

### **Contrôle du matériel**

Vérifiez le bon état de l'installation, en particulier le réservoir.

Les avaries de transport sont à communiquer immédiatement à l'entreprise de transport, à la société d'assurance et à l'usine du fabricant.

### **Controlling the material**

Carefully check for any damage to the unit especially the tank.

Promptly inform the shipping firm, the responsible shipping insurance company and the manufacturer of any shipping damages.

## Bezeichnung der Teile

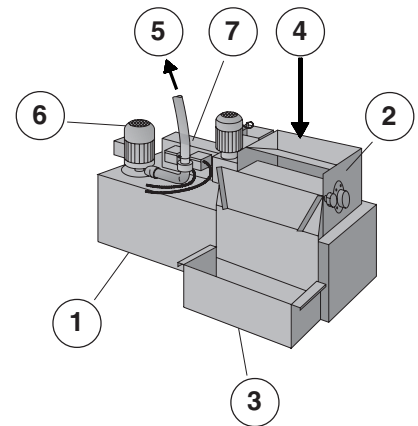
- 1 Hebestation
- 2 Magnetfilter (Vorfilter)
- 3 Schmutzbehälter
- 4 Feedeintritt (Rücklauf vom Verbraucher)
- 5 Austritt vorgereinigte Flüssigkeit
- 6 Hebepumpe
- 7 Anschlusskasten

## Désignation des pièces

- 1 Station de levage
- 2 Filtre magnétique (pré-filtre)
- 3 Collecteur de déchets
- 4 Entrée du liquide pollué (retour de l'utilisateur)
- 5 Sortie du liquide pré-nettoyé
- 6 Pompe de levage
- 7 Boîtier de raccordement

## Component designation

- 1 Elevating pump unit
- 2 Magnetic filter (pre-filter)
- 3 Dirt collector
- 4 Feed entrance (runback from the user)
- 5 Exit of pre-cleaned liquids
- 6 Elevating pump unit
- 7 Connection box



## Funktionsprinzip

Die verschmutzte Flüssigkeit (4) fließt bei tiefgelegenen Verbraucherrücklauf in die Hebestation (1). Ein Vorfilter (2), z.B. ein Magnetfilter, ein Kratzbandförderer, ein Siebfilter, usw. entfernt bereits einen wesentlichen Teil des Schmutzes.

Die Hebepumpe (6) fördert die vorgereinigte Flüssigkeit in den Schmutzraum der Filteranlage.

## Principe de fonctionnement

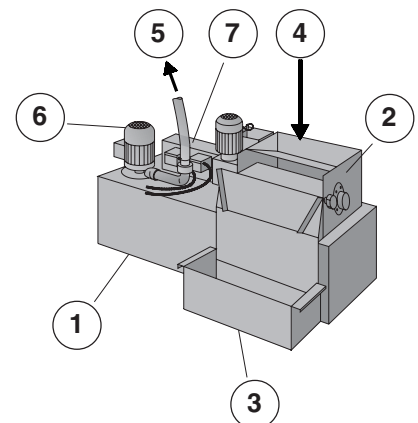
Lorsque le niveau du retour de l'utilisateur est bas, le liquide sale (4) s'écoule dans la station de levage (1). Un préfiltre (2), tel qu'un filtre magnétique, un transporteur à raclettes, un filtre à tamis, permet d'éliminer une partie importante des saletés.

La pompe de la station de levage (6) refoule le liquide pré-nettoyé dans le collecteur de déchets de l'installation de filtrage.

## Functional characteristics

The soiled liquids (4) flow into the elevating pump unit (1) at low-lying runback from the user. A pre-filter (2), for example, a magnetic filter, a scraper conveyor or a filtering screen, etc. may already remove a considerable part of the dirt.

The elevating pump unit (6) conveys the pre-cleaned liquids into the dirt collector of the filtering system.



### Technische Daten / Umgebungs- bedingungen

(Die anlagespezifischen Daten sind aus dem Dokument «Anlageprotokoll» ersichtlich.)

### Données tech- niques / Conditions d'environnement

(Les données spécifiques à l'installation sont consignées dans le document «Procès-verbal de l'installation».)

### Technical data / Ambient conditions

(The unit specific documents can be found in the document «Unit protocol».)

#### Hebestation SHS SHS 15; SHS 18; SHS 21; SHS 24

#### Station de levage SHS SHS 15; SHS 18; SHS 21; SHS 24

#### Elevating pump unit SHS SHS 15; SHS 18; SHS 21; SHS 24

Die Anlage ist für IP 54  
(Spritzwassergeschützt) ausge-  
legt

L'installation est étudiée pour  
IP 54 (protégée contre les  
projections d'eau)

The unit is designed for IP 54  
(splash protection)

**IP 54**

Zulässige Umgebungs-  
temperatur (Betrieb)

Température d'environnement  
tolérée (en service)

Allowable ambient temperature  
(in operation)

**10 ... 45 °C**

Stromversorgung (Drehstrom)

Alimentation en courant  
électrique (courant triphasé)

Electric supply (rotary current)

**200 ... 500 VAC, 50 / 60 Hz**

Steuerspannung

Tension d'entrée

Control voltage

**24 VDC (220 VAC)**

Schmutztankinhalt [l]  
(je nach Baugröße)

Capacité de la cuve de déchets  
[l] (selon la taille de l'installation)

Capacity of the dirt collector  
tank [l] (depending on the size  
of the pump)

**150 ... 300**

#### Vorfilterprinzip:

- Magnetabscheider
- Kratzbandförderer
- Siebfilter
- usw.

#### Principe du pré-filtre:

- Séparateur magnétique
- Transporteur à raclettes
- Filtre à tamis
- etc.

#### Principle of the pre-filter.

- Magnetic separator
- Scraper conveyor
- Filtering screen
- etc.

Hebepumpenleistung [l/min]

Débit de la pompe de la station  
de levage [l/min]

Capacity of the elevating pump  
unit (litres per minute) [l/min]

**100 ... 300**

Gewicht [kg]

Poids [kg]

Weight [kg]

SHS 15

SHS 15

SHS 15

**ca. 80 kg**

SHS 18

SHS 18

SHS 18

**ca. 100 kg**

SHS 21

SHS 21

SHS 21

**ca. 120 kg**

SHS 24

SHS 24

SHS 24

**ca. 150 kg**

SHS 15 mit SAM 5

SHS 15 avec SAM 5

SHS 15 with SAM 5

**ca. 125 kg**

SHS 18 mit SAM 6

SHS 18 avec SAM 6

SHS 18 with SAM 6

**ca. 160 kg**

SHS 21 mit SAM 7

SHS 21 avec SAM 7

SHS 21 with SAM 7

**ca. 190 kg**

SHS 24 mit SAM 8

SHS 24 avec SAM 8

SHS 24 with SAM 8

**ca. 250 kg**

SAM = Magnetabscheider

SAM = Séparateur magnétique

SAM = Magnetic separator



**Abmessungen aller  
Standard-  
Hebestationen**

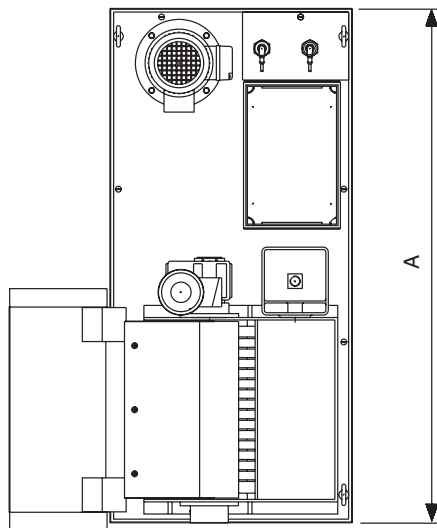
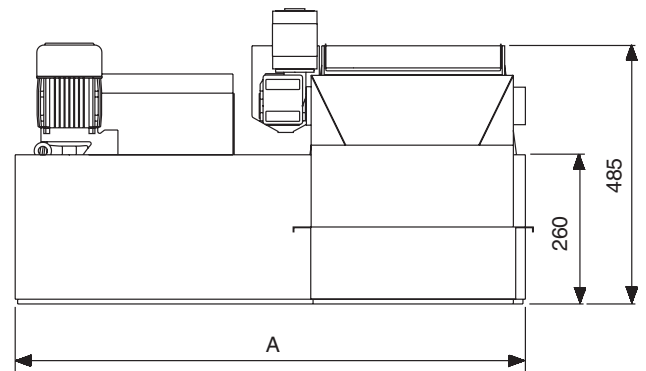
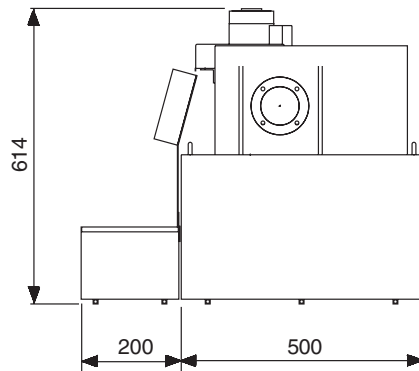
(Kundenspezifische Anlageabmessungen sind aus dem «Anlageprotokoll» ersichtlich)

**Dimensions de tous  
stations de levage  
standard**

(Pour les installations spécifiques aux clients, les dimensions sont consignées dans le «Procès-verbal de l'installation»)

**Dimensions of all  
standard elevating  
pump units**

(The unit specific documents can be found in the document «Unit protocol»)



	(A)
<b>SHS 15</b>	<b>1300</b>
<b>SHS 18</b>	<b>1500</b>
<b>SHS 21</b>	<b>1750</b>
<b>SHS 24</b>	<b>2000</b>

## Inbetriebnahme

### BEMERKUNG

Die komplette Hebestation wird betriebsbereit angeliefert. Es sind keine Transportsicherungen zu entfernen.

Die gesamte Anlage muss beim Kunden durch Fachleute nach dieser Inbetriebnahmeanleitung erfolgen. Die einzelnen Punkte sind zu visieren, oder die Werte einzutragen. Das ausgefüllte und unterschriebene Protokoll ist Bestandteil der Abnahmedokumente.

Da die Maschine geräuscharm arbeitet sind keine besonderen Massnahmen zur Verminderung der Lärmemission notwendig.

Gehen Sie zur vollständigen Inbetriebnahme alle Punkte der Reihe nach durch.

1. Hebestation an die definitive Stelle aufstellen. Beachten Sie, dass die Hebestation trotzdem zugänglich bleibt (Wartung, Einstellarbeiten, Reparatur).

## Mise en service

### REMARQUE

La station de levage est livrée complète et prête à l'emploi. Aucun dispositif de sécurité pour le transport n'est à ôter.

L'ensemble de l'installation doit être mis en service chez le client par des spécialistes, conformément aux présentes instructions. Les différents points sont à viser ou à accompagner des valeurs constatées. Le procès-verbal signé fait partie intégrante des documents de réception.

Comme la machine fonctionne de façon silencieuse, aucune mesure particulière pour réduire l'émission sonore n'est nécessaire.

Pour une mise en service complète, procédez dans l'ordre indiqué en n'omettant aucun point.

1. Posez la station de levage à son emplacement définitif. Assurez-vous que la station de levage reste accessibles (entretien, réglages, réparations).

## Commissioning

### REMARK

The complete elevating pump unit is ready for operation when delivered. There are no transport safety devices to be removed.

The entire system must be set up by specialists at the customer's according to these <setting into operation> instructions. The particular points have to be marked by initials, alternatively, the values have to be entered. The filled in and signed protocol forms part of the certification documents.

Since the machine provides low-noise operation, no particular measures for reduction of noise emissions are required.

Follow all the points step by step for the complete initial operation set-up and mark the control column in each case.

1. Mount the elevating pump unit in its final position. Ensure the accessibility of the unit for maintenance, adjustment and repair tasks.

### ACHTUNG

Die mit Flüssigkeit aufgefüllte Hebestation darf nicht bewegt werden.

### ATTENTION

Lorsqu'elle est remplie, la station de levage ne doit jamais être déplacée.

### CAUTION

Once the elevating pump unit has been filled with liquid, it must not be moved any more.



2. Gilt nur für Hebestation mit Vorabscheider (z.B. Magnetfilter): Schmutzbehälter mit aufgestecktem Leitblech neben den Vorabscheider der Hebestation stellen.

3. Verbraucherrückfluss zur Hebestation leiten.

4. Verbindungsschläuche zwischen allenfalls vorhandener Filteranlage und Hebestation anschliessen.

5. Hebestation mit den beiden Steckern an der allenfalls vorhandenen Filteranlage einstecken.

2. Lorsque la station de levage est précédée d'un séparateur (filtre magnétique, par ex.), placez le collecteur de déchets, avec la tôle guide fixée, à côté du séparateur.

3. Conduisez le retour de l'utilisateur à la station de levage.

4. Raccordez les tuyaux reliant l'installation de filtrage éventuelle à la station de levage.

5. À l'aide des deux fiches, connectez la station de levage à l'installation de filtrage éventuelle.

2. This is only relevant for elevating pump units with preseparator (e.g. magnetic filter): place the dirt collector with the mounted guiding plate next to the pre-separator of the elevating pump unit.

3. Lead the runback from the user to the elevating pump unit.

4. Connect the pipes between any filtering system, which may already be in place, and the elevating pump unit.

5. Plug the elevating pump unit into any filtering system, which may already be in place, by means of the two plugs.

- |   |  |  |
|---|--|--|
| <p>6. Absicherung der kundenseitigen Stromversorgung überprüfen. Die Leistungsdaten der Hebestation sind aus dem «Anlageprotokoll» ersichtlich.</p>   | <p>6. Contrôlez les fusibles de l'alimentation côté client. Les données des performances de la station de levage figurent sur le «compte-rendu de l'installation».</p>   | <p>6. Check the fuse protection of the customer's power supply. The capacity data of the elevating pump unit form part of the «System Dependent Documents».</p>  |
| <p>7. Sicherungen, Leistungsschalter oder Stecker der Stromzufuhr zur Hebestation trennen und gegen unbefugtes Einschalten sichern (z.B. mit Schloss)</p>   | <p>7. Déconnectez les fusibles, les disjoncteurs de puissance ou les fiches reliant la station de levage et protégez-les contre une commutation non autorisée (avec un cadenas, par exemple).</p>  | <p>7. Fuses, capacity switches as well as plugs for the power supply for the elevating pump unit, must be disconnected and have to be secured against any unauthorised switching on (for example by means of a lock).</p>  |
| <p>8. Die Hebestation im Elektrokasten an den dafür vorgesehenen Klemmen elektrisch anschliessen. Benützen Sie dazu das besonders für diese Anlage erstellte Elektroschema bei den «Anlagenspezifischen Dokumente».</p> | <p>8. Dans le boîtier électrique, connectez la station de levage aux bornes prévues à cet effet. Pour ce faire, utilisez le schéma électrique établi spécialement pour cette installation dans les «Documents spécifiques à l'installation».</p> | <p>8. Electrically connect the elevating pump unit by means of the two binders, which are supplied for this purpose in the electric cabinet. For this task, make use of the electrical diagram, which has been particularly designed for this system and may be found attached to the «System Specific Documents».</p> |

#### **BEMERKUNG**

In vielen Fällen ist die Hebestation steckerfertig verdrahtet.

#### **REMARQUE**

Dans de nombreux cas, la station de levage est déjà câblée et prête être connectée).

#### **REMARK**

In many cases, the elevating pump unit has already been wired ready for plug-in.

- |   |   |  |
|---|---|--|
| <p>9. Schwimmerschalter der Hebestation überprüfen. Der Schwimmerschalter (U12) muss so tief eingestellt sein, dass er 70 mm vorsteht (siehe Zeichnung). Der Schwimmerschalter (U13) muss so hoch eingestellt sein, dass er 60 mm vorsteht (siehe Zeichnung). Die Schwimmerschalter werden im Herstellerwerk eingestellt.</p> | <p>9. Contrôlez l'interrupteur à flotteur de la station de levage. L'interrupteur à flotteur (U12) doit être réglé en position basse de façon émerger de 70 mm (voir le dessin). L'interrupteur à flotteur (U13) doit être réglé en position haute de façon à émerger de 60 mm (voir le dessin). Les interrupteurs à flotteur sont réglés en usine.</p> | <p>9. Check the float switches of the elevating pump unit. Float switch (U12) must be adjusted so low that it protrudes 70 millimetres (cf. diagram). Float switch (U13) must be adjusted so high that it protrudes 60 millimetres (cf. diagram). The float switches are adjusted at the manufacturer's.</p> |
|---|---|--|

#### **ACHTUNG**

Beim Verstellen der Schwimmerschalter kann Flüssigkeit auslaufen. Die Schaltpunkte der beiden Schwimmerschalter dürfen ohne Rücksprache mit der Firma H. Streuli AG nicht verändert werden.

#### **ATTENTION**

En cas de dérèglement des interrupteurs à flotteur, il est possible que du liquide puisse déborder. Les points de commutation des interrupteurs à flotteur ne doivent pas être modifiés sans l'accord de la société Streuli AG.

#### **CAUTION**

When the float switches are adjusted, liquids may leak out. The switching points of the two float switches must not be changed without the prior permission of the H. Streuli Company.



- |  |  |   |
|--|--|---|
| <p>10. Überprüfung der Thermorelais (thermische Motorenüberstromauslöser). Alle Thermorelais werden im Herstellerwerk eingestellt. Überprüfen Sie alle eingestellten Werte gemäss dem Elektroschema. Die Motorenaufnahmeleistungen sind sowohl auf dem Elektroschema, als auch auf den Motorschildern ersichtlich.</p> | <p>10. Contrôle des relais électrothermiques (discontacteur thermique du moteur). Tous les relais électrothermiques sont réglés en usine. Contrôlez les valeurs réglées selon le schéma électrique. Les puissances absorbées par les moteurs figurent aussi bien sur le schéma électrique que sur les plaques signalétiques des moteurs.</p> | <p>10. The checking of the thermal relays (thermal excesscurrent release of the motor). All the thermal relays are adjusted at the manufacturer's. Check all the adjusted values according to the electrical diagram. The acceptance capacity of the motors can be found in the electrical diagram, as well as on the motor specification plates.</p> |
|--|--|---|

11. Strom zuführen. Die kundenseitigen Sicherungen eindrehen, Leistungsschalter einschalten und oder Steckerverbindung einstecken.

11. Connectez la tension électrique d'entrée. Vissez les fusibles, enclenchez le disjoncteur de puissance et/ou reliez les connecteurs enfichables.

11. Connect the current supply. Insert the fuses at the customer's, switch on the power switch and, or plug in the plug-in connection.

#### ACHTUNG

Seien Sie sich bewusst, dass von jetzt an der elektrische Strom eingeschaltet ist.

#### ATTENTION

Rappelez-vous qu'à partir de maintenant le courant électrique est branché.

#### CAUTION

Remember that from now on the voltage is turned on.



12. Pumpendrehrichtung überprüfen. Mit dieser Prüfung stellen Sie fest ob die Motoren der Pumpen der Hebestation in der richtigen Richtung drehen.

12. Vérifiez le sens de rotation des pompes. Cette vérification vous permet de déterminer si les moteurs des pompes de la station de levage tournent dans le bon sens.

12. Check the direction of the rotation of the pump. This check ensures that the motors of the elevating pump unit rotate in the correct direction.

– Hauptschalter einschalten und nach 2 Sekunden wieder ausschalten. Dabei läuft die Förderpumpe der Hebestation kurz an. Überprüfen beim Auslaufen der Pumpe, ob die Drehrichtung mit den Pfeilen am Pumpengehäuse übereinstimmt.

– Enclenchez l'interrupteur principal et déclenchez-le après 2 secondes. La pompe de refoulement de la station de levage fonctionne brièvement. Vérifiez si, lors de l'arrêt de la pompe, le sens de rotation correspond aux flèches figurant sur son boîtier.

– Switch on the main switch and switch it off again after 2 seconds. This causes the feed pump of the elevating pump unit to start briefly. While the pump is running out, check whether the direction of the rotation matches that of the arrows on the pump case.

#### BEMERKUNG

Alle Motoren werden im Herstellerwerk so angeschlossen, dass sie bei richtiger Einspeisung in die richtige Richtung drehen.

#### REMARQUE

Tous les moteurs sont câblés en usine de façon à tourner dans le bon sens, à condition que les phases de l'alimentation électrique soient connectées correctement.

#### REMARK

All the motors are connected at the manufacturer's in such a way that they rotate in the correct direction, if the feeder has been correctly connected.

**Falls die Motoren in der falschen Richtung drehen, dann ist folgendes zu tun:**

**Si les moteurs tournent dans le mauvais sens, procédez comme suit:**

**In case the motors rotate in the wrong direction, the following must be carried out:**

– Die Stromzuführungssicherungen zur Anlage ausschalten, oder herausdrehen.

– Im Elektrokasten bei den Netzklemmen zwei Phasenanschlussdrähte lösen, gegeneinander austauschen und wieder festziehen.

– Strom an den Sicherungen wieder zuführen und Versuch wiederholen. Der Pumpenmotor wird jetzt in der richtigen Richtung drehen.

– Déclenchez ou dévissez les fusibles de l'alimentation électrique de l'installation.

– Dans le boîtier électrique, déconnectez les fils de deux phases sur les bornes du réseau, échangez-les et reconnectez-les.

– Enclenchez l'alimentation et procédez de nouveau à la vérification. Le moteur de la pompe doit tourner dans le bon sens.

– Switch off the power supply fuses of the system or unscrew them.

– Find the mains binders in the electric cabinet and disconnect the two phase connecting wires, exchange them with each other and fasten them again.

– Replace the power supply of the fuses and repeat the trial run. The pump motor will now rotate in the correct direction.

## Inbetriebnahme- protokoll

Die auszuführenden Tätigkeiten sind im Kapitel «Inbetriebnahme» der Betriebsanleitung ausführlich beschrieben.

Gehen Sie zur vollständigen Inbetriebnahme, alle Punkte der Reihe nach durch und visieren Sie jeweils das Kontrollfeld. Das Feld von nicht auszuführenden Tätigkeiten ist zu streichen.

## Procès-verbal de mise en service

Les opérations à effectuer sont décrites en détail dans le chapitre «Mise en service» du manuel d'utilisation.

Pour une mise en service complète, exécutez dans l'ordre indiqué ci-après toutes les opérations et cochez-les dans la case de contrôle. Barrer la case des opérations qui ne sont pas à effectuer.

## Initial operation protocol

The operations to be carried out are described in detail in the chapter «Initial operation».

Follow all the points step by step for the complete initial operation set-up and mark the control column in each case. Cross out the column for operations which do not have to be carried out.

			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1. Hebestation Aufstellung überprüfen	1. Contrôlez la mise en place de la station de levage	1. Check the mounting of the elevating pump unit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Schmutzbehälter neben Hebestation stellen	2. Installez le collecteur de déchets à côté de la station de levage	2. Place the dirt collector next to the elevating pump unit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Verbraucherrückfluss zuleiten	3. Installez la conduite du retour de l'utilisateur	3. Connect the user runback.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Verbindungsschlauch Filteranlage - Hebestation anbringen	4. Branchez le tuyau reliant l'installation de filtrage à la station de levage	4. Mount the connecting pipe from the filtering system to the elevating pump unit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Elektrischen Stecker von Hebestation und Zubehör an Filteranlage einstecken	5. Connectez la fiche électrique de la station de levage et ses accessoires à l'installation de filtrage	5. Plug the electric plug of the elevating pump unit, as well as any accessories, in on the filtering system.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Absicherung der kunden- seitigen Stromversorgung überprüfen	6. Contrôlez la protection par fusibles de l'alimentation en courant côté client	6. Check the fuse protection of the customer's power supply.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Stromzufuhr trennen und gegen unbefugtes Einschalten sichern	7. Interrompez l'alimentation électrique et assurez-la contre un enclenchement non autorisé	7. Disconnect the power supply and secure it against unauthorised switching on.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Hebestation elektrisch anschliessen	8. Raccordez l'alimentation électrique de la station de levage	8. Electrically connect the elevating pump unit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Schwimmerschalter der Hebestation überprüfen U12 = 70 mm; U13 = 60 mm	9. Vérifiez es interrupteurs à flotteur de la station de levage U12 = 70 mm, U1 = 60 mm	9. Check the float switches of the elevating pump unit. U12 = 70mm; U13 = 60mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Thermorelais überprüfen	10. Vérifiez les relais électrothermiques	10. Check the thermal relays.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Elektrischer Strom kunden- seitig zuführen	11. Connectez le courant électrique du côté client	11. Connect the electric power supply at the customer's.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

12. Pumpendrehrichtung  
(Förderpumpe, Hebestation)  
überprüfen

12. Vérifiez le sens de rotation  
des pompes (pompe  
refoulante, station de levage)

12. Check the direction of the  
rotation of the pumps (feeder  
pump, elevating pump unit)

☐

Ihre Hebestation funktioniert ein-  
wandfrei und ist jetzt vollständig  
betriebsbereit.

Votre station de levage  
fonctionne maintenant parfait-  
ement et est prête au service.

Your elevating pump unit  
functions perfectly and is now  
fully operational.

Datum:

Date:

Date:

.....

Inbetrieb genommen durch:

Mise en service par:

Initial operation set-up carried  
out by:

.....

Anlage übernommen durch  
(Kunde):

Installation réceptionnée par  
(Client):

Unit accepted by (customer):

.....

## Instandhaltung

## Maintenance

## Servicing and maintenance

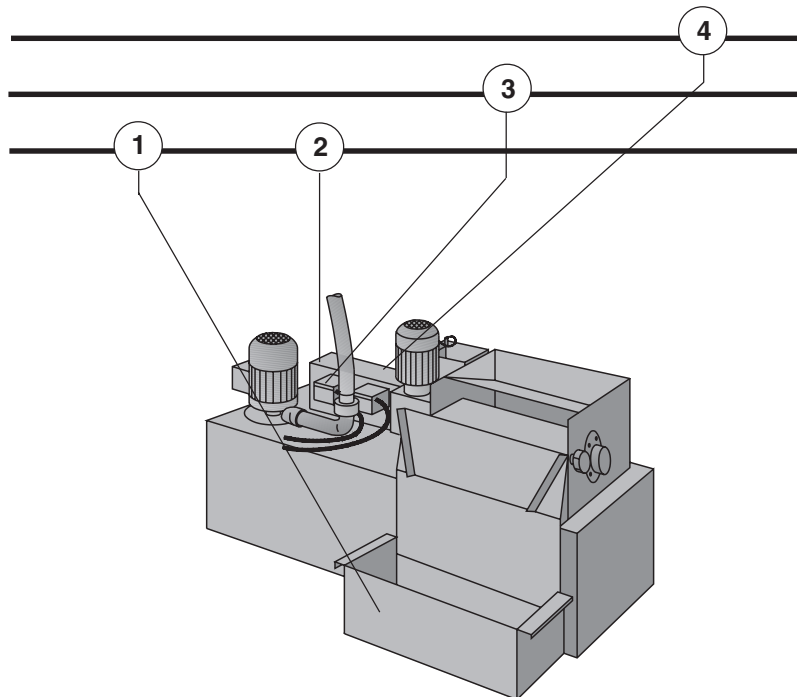
### Wartungsplan

### Plan d'entretien

### Maintenance plan



?  
40 h  
8 h



### Tätigkeiten

### Opérations

### Tasks

#### Täglich

1. Schmutzbehälter der Hebestation leeren
2. Mediumqualität prüfen

#### Tous les jours

1. Videz le collecteur de déchets de la station de levage
2. Contrôler la qualité du liquide épuré

#### Daily

1. Empty the dirt collector of the elevating pump unit.
2. Check the quality of the medium

**8 h**

#### Wöchentlich

3. Schwimmerschalter der Hebestation prüfen und wenn nötig reinigen

#### Toutes les semaines

3. Contrôlez les interrupteurs à flotteur de la station de levage et nettoyez-les si nécessaire

#### Weekly

3. Check the float switches of the elevating pump unit and clean them if necessary.

**40 h**

#### Bei Bedarf

4. Hebestation entleeren und wenn nötig reinigen

#### En cas de besoin

4. Videz la station de levage et nettoyez-la si nécessaire

#### If required

4. Empty the elevating pump unit and clean it if necessary.

**?**

#### Vorkehrungen vor längerem Stillstand (ab 1 Woche)

1. Schmutzbehälter der Hebestation leeren

#### Préparatifs avant un arrêt prolongé (à partir d'une semaine)

1. Videz le collecteur de déchets de la station de levage

#### Precautions for a longer shut down of operations (1 week or more)

1. Empty the dirt collector of the elevating pump unit.



## **Ausführliche Beschreibung der Tätigkeiten**

### **1. Schmutzbehälter der Hebestation leeren**

- Schmutz vom Abstreifblech und Führungsblech in den Schmutzbehälter wischen
- Führungsblech von der Schmutzbehälterwand lösen
- Schmutzbehälter leeren

#### **BEMERKUNG**

Beachten Sie zum Entsorgen von Schmutz, die Vorschriften und Weisungen des Umweltschutzes.

- Führungsblech auf die Behälterwand aufstecken
- Behälter unter das Abstreifblech der Hebestation stellen

### **2. Mediumqualität prüfen**

Das Medium in der Hebestation ist oben her am besten zugänglich. Prüfen Sie die Qualität anhand der Herstellerangaben.

### **3. Schwimmerschalter der Hebestation prüfen und wenn nötig reinigen**

- Hauptschalter ausschalten
- Schwimmer wenn nötig von anhaftendem Schmutz befreien

#### **BEMERKUNG**

Der Schwimmer soll gut auf der Flüssigkeit schwimmen und leicht auf seinem Führungsrohr bewegbar sein.

Zugang zu den beiden Schwimmern in der Hebestation

- Alle Schrauben des Deckels lösen und diesen herausheben

## **Description détaillée des opérations**

### **1. Vidange du collecteur de déchets de la station de levage**

- Balayez et déposez les déchets de la tôle de décantage dans le collecteur
- Ôtez la tôle guide de la paroi du collecteur de déchets
- Vider le collecteur de déchets

#### **REMARQUE**

En ce qui concerne l'élimination des déchets, conformez-vous aux prescriptions relatives à la protection de l'environnement.

- Fixez la tôle guide à la paroi du collecteur de déchets
- Placez le collecteur sous la tôle de décantage de la station de levage

### **2. Contrôler la qualité du liquide épuré**

Le fluide de la station de levage est facilement accessible depuis le haut. Contrôlez la qualité en la comparant aux données du fabricant.

### **3. Contrôle des interrupteurs à flotteur de la station de levage et leur nettoyage si nécessaire**

- Déclenchez l'interrupteur principal
- Si nécessaire, éliminez les déchets pouvant adhérer aux flotteurs

#### **REMARQUE**

Le flotteur doit pouvoir flotter légèrement sur le liquide et se mouvoir sur le tube support.

Accès aux deux flotteurs de la station de levage.

- Desserrez et ôtez toutes les vis du couvercle.

## **Detailed description of the tasks**

### **1. Empty the dirt collector of the elevating pump unit**

- Sweep the dirt from the stripper plate and the guiding plate into the dirt collector.
- Dismount the guiding plate from the side of the dirt collector.
- Empty the dirt collector

#### **REMARK**

With regard to waste disposal, please follow the regulations and recommendations of the environmental protection authorities.

- Mount the guiding plate on the side of the dirt collector.
- Place the dirt collector under the stripper plate of the elevating pump unit.

### **2. Check the quality of the medium**

The medium of the elevating pump unit is most accessible from the top. Check the quality according to the manufacturer's information.

### **3. Check the float switches of the elevating pump unit and clean them if necessary.**

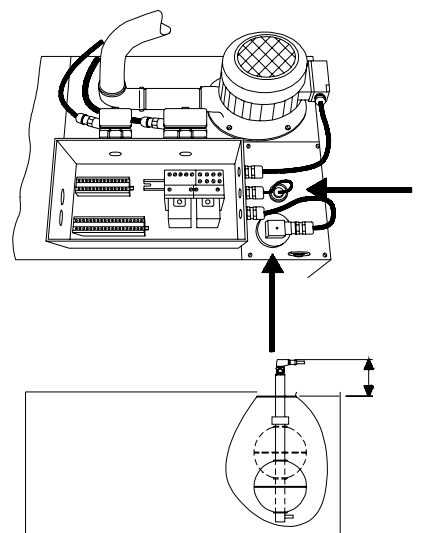
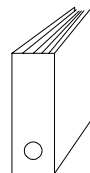
- Switch off the main switch.
- If necessary, clean the float from adhering dirt.

#### **REMARK**

The float should easily float on top of the liquid and on top of its guiding tube it should be easily movable.

Access to both of the floats in the elevating pump unit.

- Loosen all the screws of the cover and lift this off.



#### 4. Hebestation entleeren und wenn nötig reinigen

- An der Hebestation Schmutz vom Abstreifblech und Führungsblech, in den Schmutzbehälter wischen
- Führungsblech von der Schmutzbehälterwand lösen
- Schmutzbehälter leeren
- Lösen Sie an der Hebestation die Schrauben des Schwimmerschalterdeckels. Heben Sie den Deckel ab. Durch diese Öffnung kann das Restmedium aus der Hebestation abgesaugt werden

##### BEMERKUNG

Für eine gründliche Reinigung kann der Oberteil der Hebestation mit dem Kran abgehoben werden. Die Tragseile sind dazu an den Ringschrauben zu befestigen. Die Verbindungsleitungen zur allenfalls vorhandenen Filteranlage sind ausziehen oder abzuschrauben. Alle rot markierten Schrauben sind dazu herauszudrehen.

##### BEMERKUNG

Beachten Sie zum Entsorgen von Schmutz, von Medium und von Spülflüssigkeit, die Vorschriften und Weisungen des Umweltschutzes.

Erstellen Sie nach der Reinigung den Ausgangszustand. Jetzt können Sie neues Medium einfüllen.

#### 4. Vidange de la station de levage et nettoyage si nécessaire

- Essuyez les déchets adhérent à la tôle de décantage et la tôle de guidage de la station de levage et déposez-les dans le collecteur de déchets
- Ôtez la tôle de guidage de la paroi du collecteur de déchets
- Vider le collecteur de déchets
- Ôtez les vis du couvercle des interrupteurs à flotteur de la station de levage. Ôtez le couvercle. Par l'ouverture ainsi créée, aspirez le fluide résiduel de la station de levage.

##### REMARQUE

Pour effectuer un nettoyage en profondeur, il est possible de soulever la partie supérieure de la station de levage à l'aide d'une grue. Fixez les câbles porteurs aux vis à anneau. Débranchez ou dévissez les conduites de raccordement à une éventuelle installation de filtrage. Ôtez à cet effet toutes les vis marquée en rouge.

##### REMARQUE

Pour l'élimination des déchets, du fluide et du liquide de rinçage, veuillez respecter les prescriptions et directives de la protection de l'environnement.

Après le nettoyage, remettez l'installation dans l'état initial. Vous pouvez ensuite remplir le collecteur avec un nouveau fluide.

#### 4. Empty the elevating pump unit and clean it if necessary

- Sweep the dirt from the stripper plate and the guiding plate of the elevating pump unit into the dirt collector.
- Dismount the guiding plate from the side of the dirt collector.
- Empty the dirt collector
- Loosen the screws of the float switch cover of the elevating pump unit. Lift off the cover. The remainder of the medium can now be sucked off the elevating pump unit through this opening.

##### REMARK

For a thorough cleaning, the upper part of the elevating pump unit may be lifted off by means of a crane. For this process, the carrying ropes have to be fastened to the lifting screws. Any connections to filtering systems, which may already be in place, have to be disconnected or unscrewed. All the red-marked screws have to be unscrewed for this process.

##### REMARK

With regard to the disposal of waste, medium and rinsing liquids, please follow the regulations and recommendations of the environmental protection authorities.

After the cleaning, establish the initial state. You may now fill up with fresh medium.



## Fehler

-> **Mögliche Ursachen**

—> **Behebung**

### BEMERKUNG

– Für die Fehlerbehebung hilfreiche technische Zeichnungen und Schemas finden Sie in «Anlagespezifische Dokumente» weiter hinten in dieser Betriebsanleitung.  
– Es sind bezüglich Sicherheit und Gesundheit des Bedieners keine besonderen Ersatzteile notwendig.

## Défauts

-> **Causes possibles**

—> **Dépannage**

### NOTE

– Vous trouverez les dessins et schémas techniques utiles pour le dépannage dans «Documents spécifiques à l'installation» ci-après dans le présent mode d'emploi.  
– Aucune pièce de rechange particulière n'est nécessaire concernant la sécurité et la santé de l'utilisateur.

## Malfunctions

-> **Possible causes**

—> **Remedy**

### COMMENT

– Any drawings and schematic diagrams useful for the rectification of faults can be found in the „Plant-specific documents“ included below in this operating manual.  
– No particular spare parts are required with concern to health and safety of the operator.

## Glossar

### Magnetfilter

Abtrennen von magnetisierbaren Schmutzpartikeln aus Flüssigkeiten ohne Einsatz eines Filtermittels

### Feed

Dem Filter zugeführtes Medium, z.B. verschmutzte Kühlflüssigkeit

### Permeat (Filtrat)

Stoffstrom, welcher das Filtermittel passiert

### Filtermittel

Feste Phase, welche für die Flüssigkeit durchlässig ist, die festen Stoffe aber zurückhält

### Medium

Eingesetzte Flüssigkeit (Kühlflüssigkeit, usw.)

## Glossaire

### Filtre magnétique

Séparation des particules magnétisables contenues dans un liquide, sans que ce liquide doive traverser de la matière filtrante

### Amenée

Le liquide amené au filtre, par exemple du liquide réfrigérant pollué

### Permeat (Filtrat)

Le courant de matière qui traverse la bande filtrante

### Matière filtrante

Bande de papier buvard, toison de fibres, tissu etc. qui laisse passer le liquide, mais qui retient les particules solides

### Liquide (frais/pollué/épuré)

Liquide en circulation entre l'installation de filtrage et une machine à pourvoir de liquide épuré (par ex. liquide réfrigérant)

## Glossary

### Magnetic filter

Separation of magnetizable dirt particles from liquids, without filtering media

### Feed

The dirty fluid to be filtered, i.e. dirty coolant

### Filtrate

The stream of liquid passing through the filter material

### Filter material

A firm material which allows liquid but not sediment to pass through

### Medium

The fluid utilized for creating the partial vacuum (coolant, etc.)

## Anlagespezifische Dokumente

### Hebestation Typ SHS

– Elektroschema mit Legenden und Bestellinfo

– Zusammenbauzeichnung mit Legenden und Bestellinfo

## Documents spécifiques à l'installation

### Station de levage type SHS

– Schéma électrique avec légendes et indications utiles pour commander des pièces de rechange

– Plan d'ensemble avec légendes et indications utiles pour commander des pièces de rechange

## System Specific Documents

### Elevating pump unit type SHS

– Electric diagram with captions and ordering information

– Assembly drawing with captions and ordering information

**A**

**B**